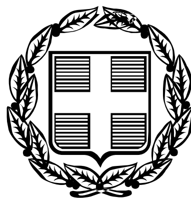


ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 1611**

2 Νοεμβρίου 2006

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. Δ17γ/06/157/Φ.Ν. 439.3

Περιεχόμενο των τεχνικών εκθέσεων της παρ. 3α του άρθρου 6, των προκαταρκτικών μελετών του άρθρου 6 και των τεχνικών εκθέσεων της παραγ. 4α του άρθρου 7 του ν. 3316/2005

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του κωδικοποιητικού π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ Α΄ 98) «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα».

2. Τις διατάξεις των παρ. 4 του άρθρου 4, 3α του άρθρου 6 και 4α του άρθρου 7 του ν. 3316/2005 «Ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής υπηρεσιών και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ Α΄ 42)».

3. Την απόφαση ΔΜΕΟ/α/1727/14.10.2005 του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., με την οποία συστάθηκε ομάδα εργασίας για την επεξεργασία του θέματος της παραγ. 4 του άρθρου 4 του ν. 3316/2005, η οποία σε συνεργασία με εκπροσώπους του Τ.Ε.Ε., συνέταξε σχέδιο της σχετικής Υπουργικής Απόφασης.

4. Την ανάγκη της έκδοσης της παρούσας, ώστε αφενός να προσδιορισθεί με σαφήνεια το περιεχόμενο των τεχνικών εκθέσεων που υποβάλλονται από τους διαγωνιζόμενους στις διαδικασίες ανάθεσης του ν. 3316/2005 και να καταστούν σαφείς οι απαιτήσεις του νόμου και, κατά το δυνατόν, διαφανής η αξιολόγηση των εκθέσεων από τις Επιτροπές των Διαγωνισμών, αφετέρου δε να προσδιορισθεί το περιεχόμενο των προκαταρκτικών μελετών, ώστε να υπάρξει η αναγκαία επικαιροποίηση του περιεχομένου τους, δεδομένου ότι το περιεχόμενο των μελετών αυτών, όπως περιγράφεται στο π.δ. 696/1974, χρήζει προσαρμογής στις σημερινές απαιτήσεις της επιστήμης και της τέχνης και τις διαδικασίες του ν. 3316/2005.

5. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Περιεχόμενο των Τεχνικών Εκθέσεων
που υποβάλλονται κατά την παρ. 3α του άρθρου 6

Η Τεχνική Έκθεση, η οποία περιλαμβάνεται στο φάκελο τεχνικής προσφοράς των υποψηφίων για την ανάθεση των προκαταρκτικών μελετών, σύμφωνα με την παραγρ. 3α του άρθρου 6 του ν. 3316/2005, πρέπει να περιέχει κατά κανόνα τα ακόλουθα:

1. Προσέγγιση στο ειδικό αντικείμενο της μελέτης.

2. Σχολιασμό των στοιχείων του Φακέλου του Έργου και επισήμανση συμπληρωματικών στοιχείων, πληροφοριών και ενεργειών που τυχόν απαιτούνται.

3. Τις τυχόν υφιστάμενες (πέραν των ήδη τυχόν αναφερομένων στο φάκελο του έργου) περιβαλλοντικές δεσμεύσεις ή ανάλογους περιορισμούς που οφείλονται σε άλλες αιτίες και ενδεχόμενα επηρεάζουν την τεχνική λύση.

4. Εντοπισμό των προβλημάτων που τυχόν προκαλούνται από ιδιαίτερες τοπικές συνθήκες, ή τις αναγκαίες επεμβάσεις για την εφαρμογή της λύσης που προτείνεται από την Υπηρεσία.

5. Διατύπωση τυχόν διαφορετικών τεκμηριωμένων εκτιμήσεων, σε σχέση με αυτές που προβλέπονται στο φάκελο του έργου, που αναφέρονται ιδιαίτερα σε παράγοντες που ενδεχομένως επηρεάζουν σημαντικά τη σκοπιμότητά του, αλλά και τη δαπάνη η οποία προεκτιμάται από την Υπηρεσία για την αμοιβή της μελέτης και την κατασκευή του έργου.

6. Γενική περιγραφή της πρότασης του διαγωνιζόμενου.

7. Μεθοδολογία αντιμετώπισης ή αποφυγής των προβλημάτων που εντοπίστηκαν, ή ενδεχομένως αναμένονται.

8. Αναφορά σε κανονισμούς, προδιαγραφές και οδηγίες, με βάση τους οποίους θα συνταχθεί η μελέτη.

9. Κάθε άλλο στοιχείο που κατά την άποψη του διαγωνιζόμενου κρίνεται χρήσιμο για την παρουσίαση της θέσης του.

10. Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών, συγκέντρωση συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Προμελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.

11. Μέθοδοι και μοντέλα προσομοίωσης που θα χρησιμοποιηθούν κατά την εκπόνηση της μελέτης, κυρίως όταν πρόκειται για υδραυλικά ή λιμενικά έργα, με ειδική μνεία στον κατασκευαστή του λογισμικού, στον αλγόριθμο που χρησιμοποιείται, κ.λ.π., ώστε να είναι αποδείξιμη η επάρκεια του μοντέλου προσομοίωσης και η πιστότητα των αποτελεσμάτων.

12. Αιτιολόγηση, αξιολόγηση και σύγκριση της λύσης που θα προταθεί από το διαγωνιζόμενο σε περίπτωση που αυτή είναι διαφορετική ως προς το σχεδιασμό της από την κατ' αρχήν προβλεπόμενη από το φάκελο του έργου.

Ειδικά για τα κτιριακά έργα το παρόν άρθρο ισχύει και στην περίπτωση που ανατεθεί με διαδικασία του ν. 3316/2005 η προκαταρκτική μελέτη κτιριακού για την προετοιμασία του φακέλου του έργου.

Άρθρο 2

Έννοια και ορισμός των προκαταρκτικών μελετών που υποβάλλονται από τους αναδόχους, κατά τη διαδικασία του άρθρου 6 ν. 3316/2005

Ως «προκαταρκτικές» νοούνται οι μελέτες που αποκαλούνται έτσι σε τυχόν υφιστάμενες τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και κάθε μελέτη του αντίστοιχου αρχικού σταδίου κατηγορίας μελέτης, έστω κι αν αποκαλείται διαφορετικά στις προδιαγραφές της, εφόσον με αυτό προσδιορίζεται επαρκώς ο σχεδιασμός του έργου.

Οι προκαταρκτικές μελέτες οι οποίες υποβάλλονται από τους αναδόχους της διαδικασίας του άρθρου 6 του νόμου, πρέπει να περιλαμβάνουν, ανά κατηγορία μελέτης, τα στοιχεία που αναφέρονται στα άρθρα 3 – 7 της παρούσας.

Άρθρο 3

Περιεχόμενο Προκαταρκτικών Μελετών Συγκοινωνιακών έργων (οδικών, σιδηροδρομικών)

Α. Υπεραστικές οδοί - Σιδηροδρομικές Γραμμές (Σ.Γ.)

1. Γενική οριζοντιογραφία σε κλίμακα από 1:20.000 έως 1:50.000 επί καταλλήλου τοπογραφικού υποβάθρου (π.χ. χάρτες Γ.Υ.Σ.), όπου θα εμφαίνονται, πέραν της προτεινόμενης χάραξης της οδού / Σ.Γ., οι χρήσεις γης, γεωλογικά στοιχεία της περιοχής, σημαντικά δίκτυα Ο.Κ.Ω., μεγάλα τεχνικά έργα κ.λ.π.

2. Οριζοντιογραφία της οδού / Σ.Γ. κατά κανόνα σε κλίμακα 1:5.000 (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην προκήρυξη) και υπόβαθρο χάρτες Γ.Υ.Σ., ή φωτογραμμετρικά διαγράμματα ή ορθοφωτοχάρτες, από πρόσφατες, κατά το δυνατόν, αεροφωτογραφήσεις κ.λ.π.. Στην οριζοντιογραφία πρέπει να εμφαίνονται, πέραν των βασικών στοιχείων (π.χ. χιλιομέτρηση, ευθυγραμμίες, στοιχεία καμπυλών) της γεωμετρικής χάραξης της οδού / Σ.Γ, και τα ακόλουθα:

- οι θέσεις και η μορφή των κόμβων (ισόπεδων, ανισόπεδων),
- τα μεγάλα τεχνικά έργα (σήραγγες, γέφυρες) και τα κατά προσέγγιση μήκη αυτών,
- οι οδοί του τοπικού οδικού δικτύου (εγκάρσιες και παράπλευρες) που πρέπει να αποκατασταθούν ή να κατασκευαστούν απαρχής,
- ενεργειακές γραμμές (π.χ. ΔΕΗ) εφόσον υπάρχουν, σημαντικά μεμονωμένα κτίσματα, μνημεία αρχαιολογικοί χώροι, περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και άξια λόγου τεχνικά έργα.

3. Μηκοτομή κατά κανόνα σε κλίμακες 1:5.000 για τα μήκη και 1:500 για τα ύψη (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην προκήρυξη) στην οποία θα εμφαίνονται:

- τα υψόμετρα του φυσικού εδάφους,
- η ερυθρά γραμμή με τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της,
- τα στοιχεία της οριζόντιας χάραξης (ευθυγραμμίες, καμπύλες κ.λπ.),
- οι θέσεις των χαρακτηριστικών διατομών,
- οι θέσεις των ισόπεδων κόμβων και των ανισόπεδων διαβάσεων/ κόμβων
- τα τεχνικά έργα,
- οι διασταυρώσεις με υφιστάμενες ή/και προβλεπόμενες οδούς/ Σ.Γ,
- οι διασταυρώσεις με υφιστάμενα ή/και προβλεπόμενα σημαντικά δίκτυα υποδομής, υδραυλικά έργα.

4. Τυπικές διατομές σε κλίμακα 1:100 έως 1:200, όπως ειδικότερα θα ορίζεται στην προκήρυξη, της μελετώμενης οδού / Σ.Γ., καθώς και των αποκαθιστώμενων οδών, των παράπλευρων οδών και των κλάδων των ανισόπεδων κόμβων.

5. Χαρακτηριστικές διατομές σε θέσεις στις οποίες παρουσιάζονται αλλαγές του γεωμορφολογικού αναγλύφου, στους κόμβους, στις περιοχές μεγάλων χωματουργικών (επιχωμάτων > 10μ και ορυγμάτων > 15μ), σε θέσεις με ιδιαιτερότητες και δεσμεύσεις και σε απόσταση μεταξύ τους όχι μεγαλύτερη των 200μ.

6. Γεωλογική αναγνώριση ή γεωλογική έκθεση, ανάλογα με το είδος και τη σημασία του έργου κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής.

7. Τεχνική έκθεση που θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- περιγραφή του αντικειμένου, την κατηγορία του έργου, τη λειτουργική κατάταξή του, τις εφαρμοζόμενες προδιαγραφές / οδηγίες,
- συνοπτική περιγραφή των κύριων τεχνικών χαρακτηριστικών του υπό μελέτη έργου, όπως διατομή, ταχύτητα μελέτης, εκτιμώμενος κυκλοφοριακός φόρτος κ.λ.π.,
- την εκτίμηση του γενικού και ειδικού αντικειμένου της μελέτης, την ανάλυση των επιμέρους ζητημάτων και τις προτεινόμενες σε γενικές γραμμές λύσεις, με τεκμηρίωση της προτεινόμενης λύσης,
- την προσαρμογή της προτεινόμενης λύσης ως προς το έδαφος, το τοπίο και εν γένει τον περιβάλλοντα χώρο και τη δυνατότητα εφαρμογής της όσον αφορά στις επιπτώσεις της στην υφισταμένη κατάσταση,
- αξιολόγηση των γεωμετρικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών κάθε λύσης (εφόσον από την προκήρυξη προβλέπεται η εξέταση εναλλακτικής λύσης),
- παράθεση στοιχείων από εκτελούμενα ή προβλεπόμενα στην περιοχή της οδού /Σ.Γ. έργα, καθώς και της επιρροής σε αυτά από την κατασκευή της οδού/Σ.Γ.,
- αναφορά στα απαιτούμενα σημαντικά τεχνικά έργα, στην αιτιολόγηση της επιλογής των θέσεων τους και στην προσεγγιστική εκτίμηση των διαστάσεών τους,
- αναφορά στα προβλήματα που αναμένεται να παρουσιαστούν κατά τη φάση της κατασκευής, με πρόταση επίλυσής τους.

8. Οικονομοτεχνική σύγκριση των λύσεων που εξετάσθηκαν, εφόσον από την προκήρυξη προβλέπεται η εξέταση και εναλλακτικής λύσης.

9. Εκτίμηση της δαπάνης του έργου, στην οποία μπορεί να περιλαμβάνεται και η εκτίμηση της δαπάνης συντήρησης και λειτουργίας του.

10. Περιβαλλοντική θεώρηση της οδού.

11. Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών, συγκέντρωση συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Προμελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.

Β. Αστικές οδοί - Κόμβοι

1) Γενική οριζοντιογραφία σε κλίμακα από 1:5.000 έως 1:10.000 και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την παράγραφο α.1 του παρόντος.

2) Οριζοντιογραφία της οδού / κόμβου ή του συστήματος των οδικών έργων σε κλίμακα από 1: 1.000 έως 1: 2.000 και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την παράγραφο α.2 του παρόντος.

3) Μηκοτομές της οδού/ κόμβου ή του συστήματος των οδικών έργων σε κλίμακες από 1: 1.000 έως 1: 2.000 κατά μήκος και από 1: 100 έως 1: 200 καθ' ύψος και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την παράγραφο α.3 του παρόντος.

4) Τυπικές διατομές, όπως στην παράγραφο α.4 του παρόντος.

5) Χαρακτηριστικές διατομές σε χαρακτηριστικά σημεία της οδού / κόμβου ή του συστήματος των οδικών έργων, σε κλίμακα 1: 200, στις οποίες θα εμφαίνεται το εύρος κατάληψης και οι διαστάσεις των οδοστρωμάτων, των πεζοδρομίων / ερεισμάτων, των νησίδων, των πρανών κ.λ.π., σε απόσταση μεταξύ τους όχι μεγαλύτερη των 100 μ.

6) Τα στοιχεία των παραγράφων α.6, 8, 9, 10, 11 και 12 του παρόντος.

7) Τεχνική έκθεση που θα περιλαμβάνει, πέραν των αναφερομένων στην παράγραφο α. 7 του παρόντος, τα ακόλουθα:

- τεκμηρίωση της κυκλοφοριακής ικανότητας της υπό μελέτη οδού / κόμβου ή του συστήματος των οδικών έργων.

- τα στάδια ανάπτυξης των κόμβων (ισόπεδων - ανισόπεδων), εφόσον τούτο προβλέπεται από την προκήρυξη ή προτείνεται από το διαγωνιζόμενο.

Άρθρο 4

Περιεχόμενο Προκαταρκτικών Μελετών τεχνικών (γεφυρών-σηράγγων) συγκοινωνιακών έργων

1. Τεχνική Έκθεση η οποία θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο:

- Περιγραφή των υφισταμένων συνθηκών έργου (τοπογραφικές, υδραυλικές, γεωλογικές, γεωτεχνικές).

- Περιγραφή της προτεινομένης λύσης, με ιδιαίτερη μνεία στα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά της.

- Σχολιασμό της προτεινόμενης λύσης από πλευράς δυνατότητας και ευκολίας κατασκευής και συντήρησης.

- Μεθοδολογία κατασκευής, εφόσον πρόκειται για ειδικό έργο, με μνεία των κατασκευαστικά δυσχερών φάσεων και των πιθανών εργασιακών κινδύνων.

- Σχολιασμό της προτεινόμενης λύσης από πλευράς προσπελασιμότητας στο στάδιο κατασκευής και επιπτώσεων στον περιβάλλοντα χώρο.

- Αναφορά στους εφαρμοστέους κανονισμούς τα υλικά και τις αρχές σχεδιασμού του έργου.

- Αναφορά στον απαιτούμενο χρόνο κατασκευής.

- Αναφορά στη δαπάνη συντήρησης.

- Συνοπτική τεκμηρίωση των διαστάσεων των δεσποζόντων δομικών στοιχείων του έργου.

- Τεκμηρίωση από υδραυλικής πλευράς των ελευθέρων ανοιγμάτων του έργου.

2. Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών, συγκέντρωση συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Προμελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.

3. Απόσπασμα οριζοντιογραφίας σε κλίμακα 1: 500 και κατά μήκος τομής του συγκοινωνιακού έργου σε κλίμακα 1: 100 έως 1: 500.

4. Κάτοψη του τεχνικού, στην οποία θα εμφανίζονται τα κύρια στοιχεία αυτού, σε κλίμακα από 1: 50 έως 1: 200.

5. Γενική διάταξη των δομικών στοιχειών του έργου (διαδοκίδωση, βάθρα, θεμέλια) και των εφεδράνων (εφ΄όσον υπάρχουν), προκειμένου περί γεφυρών σε κλίμακα 1: 50 έως 1: 200. Θα πρέπει να επισημαίνεται ιδιαίτερα η τυχόν ανάγκη ειδικών εφεδράνων ή μονάδας σεισμικής μόνωσης.

6. Όψεις από κατάλληλο οπτικό πεδίο, που θα αποδίδουν κατά το δυνατό σαφέστερα την εικόνα του έργου. Ειδικότερα για τις σήραγγες απαιτούνται οι όψεις των στομίων και του υπερκείμενου περιβάλλοντος χώρου.

Οι διαγωνιζόμενοι δικαιούνται να υποβάλλουν, αντί όψεων, προοπτικό ή φωτορεαλιστική απεικόνιση του τεχνικού.

7. Εγκάρσιες τομές σε κλίμακα 1: 50 ή 1: 100.

8. Χαρακτηριστικές λεπτομέρειες του τεχνικού, όπως τυπικές κατά πλάτος τομές, διατομές βάθρων, ενδεικτικά στοιχεία θεμελιώσεων, κ.λ.π., σε πρόσφορες κλίμακες.

9. Εκτίμηση της δαπάνης της προτεινόμενης λύσεως, βασιζόμενη σε μονάδες φυσικού αντικειμένου και τιμές μονάδας από παρεμφερή έργα (χωρίς έκπτωση). Εναλλακτικά είναι δυνατή ή σύνταξη προϋπολογισμού βασιζόμενου σε συνοπτική προμέτρηση και τις αναλύσεις τιμών του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

10. Πρόγραμμα και προϋπολογισμό γεωλογικών και γεωτεχνικών ερευνών (πέραν των όσων υπάρχουν).

11. Στοιχεία των απαιτούμενων Η/Μ εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις προδιαγραφές.

Άρθρο 5

Περιεχόμενο Προκαταρκτικών Μελετών Λιμενικών έργων

Στο βασικό περιεχόμενο των προκαταρκτικών μελετών των λιμενικών και λοιπών θαλασσίων έργων (παράκτιων, υποθαλάσσιων και ανοιχτής θάλασσας) θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα κατωτέρω αναφερόμενα στοιχεία. Επισημαίνεται ότι εφόσον στο αντικείμενο του λιμενικού έργου περιλαμβάνονται και μελέτες συναφών έργων ξηράς, όπως κτιριακών, συγκοινωνιακών, λοιπών υποδομών, ανωδομών, εξοπλισμών, Η/Μ κ.λ.π., οι μελέτες αυτές θα καλύπτονται από τις αντίστοιχες προδιαγραφές τους:

1. Τεχνική έκθεση, η οποία θα περιέχει κατ' ελάχιστον:

α. Το ιστορικό των τυχόν προγενέστερων μελετών στην περιοχή των έργων με περίληψη των προτεινόμενων λύσεων.

β. Αξιολόγηση των υπαρχόντων στοιχείων στο φάκελο του κυρίου του έργου και καταγραφή εκείνων που αποτελούν προκαταρκτικά κριτήρια σχεδιασμού του.

i. Περιγραφή της εξυπηρετούμενης από το λιμενικό έργο ενδοχώρας και των παραγωγικών και των καταναλωτικών δυνατοτήτων (στοιχεία πληθυσμιακά, γεωργικά, εμποροβιομηχανικά, τουριστικά, χωροταξικά κ.λ.π.).

ii. Περιγραφή των συγκοινωνιών του λιμένα (οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο), των βασικών υποδομών, της τυχόν υπάρχουσας ελεύθερης ζώνης.

iii. Περιγραφή με την παρουσίαση πινάκων και διαγραμμάτων της υφιστάμενης επιβατικής εμπορικής και τουριστικής κινήσεως της τελευταίας πενταετίας.

iv. Το χαρακτηριστικό της κατηγορίας και του είδους του λιμένος και την γενική τοποθέτηση αυτού στα πλαίσια ανάπτυξης της χώρας (χωροταξικά) και διεθνώς (εμπορικά, τουριστικά κλπ).

γ. Περιγραφή των φυσικών συνθηκών στην περιοχή των έργων, που προκύπτουν τόσο από τα στοιχεία του φακέλου του έργου, όσο και από αυτά που ο μελετητής θα συγκεντρώσει με δικές του ενέργειες. Ειδικότερα πρέπει να αναφέρονται ανεμολογικά και ωκεανογραφικά (παλίρροια, ρεύματα, κυματικό κλίμα κλπ) στοιχεία, τα φυσικά βάθη στην περιοχή των έργων, η ποιότητα του πυθμένα, η εκτίμηση, βάσει παρατηρήσεων και υφισταμένων στοιχείων, της πιθανότητας στερεομεταφοράς, που συνεπάγεται διαβρώσεις ή προσχώσεις στην περιοχή μετά την κατασκευή των έργων, η τυχόν ύπαρξη φυσικών εμποδίων και κινδύνων της ναυσιπλοΐας και η αναγνώριση «ανασταλτικών» παραμέτρων της περιοχής των έργων (δυσμενής βυθομετρία προσέγγισης εξοπλισμού, μη συμβατών χρήσεων κ.λ.π.).

δ. Αναλυτική περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης με φωτογραφίες και αεροφωτογραφίες της περιοχής. Επίσης πρέπει να περιγραφούν υφιστάμενα έργα που τυχόν εντάσσονται στα προτεινόμενα.

ε. Ανάλυση σκοπιμότητας / αναγκαιότητας και αναλυτική περιγραφή των προτεινόμενων έργων, σε σχέση με το είδος, το μέγεθος, την δυναμικότητα του έργου και τις συναφείς με αυτό χρήσεις. Πρέπει επίσης να περιγράφονται οι απαιτήσεις σε εκσκαφές πυθμένα (βυθοκορήσεις).

στ. Κώδικες, κανονισμοί και συστάσεις που λήφθηκαν υπόψη στον προκαταρκτικό σχεδιασμό, καθώς και όσοι

τυχόν συνιστάται να ληφθούν υπόψη στα επόμενα στάδια μελετών.

ζ. Κριτήρια – παράμετροι σχεδιασμού (φορτία σχεδιασμού, χαρακτηριστικά πλοίων σχεδιασμού κ.λ.π.) των έργων, όπως αυτά έχουν προκύψει από τα στοιχεία που έχουν συγκεντρωθεί μέχρι το στάδιο αυτό της προκαταρκτικής μελέτης καθώς και αναφορά σε εκείνα που είναι απαραίτητα και πρέπει να προκύψουν από στοιχεία και μελέτες των επομένων σταδίων.

η. Τεκμηρίωση «τύπου» των προτεινομένων έργων με συγκριτική αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων.

θ. Διαθεσιμότητα υλικών στην περιοχή του έργου.

ι. Περιορισμοί (διατυπωμένοι και όχι κατ΄εκτίμηση) που τίθενται από τυχόν προϋπάρχουσες περιβαλλοντικές, αρχαιολογικές και θεσμικές δεσμεύσεις για την περιοχή των έργων.

ια. Αναφορά στην τυχόν ύπαρξη καθορισμένων γραμμών αιγιαλού και παραλίας, γεγονός που αποτελεί βασική προϋπόθεση για την προώθηση οποιουδήποτε λιμενικού / θαλάσσιου έργου.

ιβ. Στοιχεία για τις απαιτούμενες Η/Μ εγκαταστάσεις.

ιγ). Περιγραφή των απαιτούμενων υποστηρικτικών μελετών και εργασιών, συγκέντρωση συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Προμελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.

2. Σχέδια – Χάρτες

α. Θα περιέχονται ναυτικοί χάρτες καταλλήλων κλιμάκων (όπως ειδικότερα θα ορίζονται στην προκήρυξη), με την θέση του έργου. Οι κλίμακες αυτές θα χρησιμοποιηθούν και για την θεωρητική διερεύνηση του κυματικού κλίματος στην περιοχή, αλλά και για την (με εποπτικό τρόπο) αναγνώριση της περιοχής, από πλευράς βαθών και ναυσιπλοΐας.

β. Οριζοντιογραφία με το σύνολο των προτεινόμενων έργων κα των περιοχών εκσκαφών (βυθοκορήσεων) σε κατάλληλη κλίμακα (όπως θα ορίζεται στην προκήρυξη) για τις εξεταζόμενες εναλλακτικές λύσεις.

γ. Τυπικές διατομές, στις οποίες θα φαίνεται ο «τύπος» και η θεμελίωση των προτεινόμενων έργων για όλες τις εναλλακτικές λύσεις.

3. Προϋπολογισμός των προτεινόμενων έργων:

Ο προϋπολογισμός των προτεινόμενων έργων και των εναλλακτικών τους λύσεων θα συντάσσεται κατά προσέγγιση, χωρίς λεπτομερή προμέτρηση των εργασιών, με βάση τιμές αντίστοιχων έργων.

Στο αντικείμενο των προκαταρκτικών μελετών μπορεί να περιλαμβάνεται και τεκμηριωμένη πρόταση του μελετητή για εκπόνηση υποστηρικτικών μελετών και ερευνών πλέον, αυτών που αναφέρονται στο φάκελο του έργου και την προκήρυξη. Στην περίπτωση αυτή οι εν λόγω μελέτες θα περιληφθούν στην οικονομική προσφορά.

Άρθρο 6

Περιεχόμενο Προκαταρκτικών Μελετών Υδραυλικών έργων

1. Μελέτες Ύδρευσης

Το περιεχόμενο της Προκαταρκτικής Μελέτης αποτελείται α) από Έκθεση και β) από Σχέδια

Α. Η Έκθεση θα περιλαμβάνει τα παρακάτω :

- Εισαγωγή - ιστορικό - προϋπάρχουσες μελέτες, όπως παρουσιάζονται στον φάκελο του έργου.
- Περιγραφή του υδατικού δυναμικού της περιοχής, δίαιτα και ποιότητα αυτού, συνθήκες εκμετάλλευσης, τυχόν υφιστάμενες υδατικές δεσμεύσεις ή δυσχέρειες με στοιχεία που λαμβάνονται είτε από τον φάκελο του έργου, εφόσον τα περιλαμβάνει, είτε και από λοιπές δημόσιες υπηρεσίες.
- Αναφορά στον υφιστάμενο τρόπο ύδρευσης και σε συναφή έργα.
- Εκτίμηση των αναγκών σε νερό (υφισταμένων και μελλοντικών), σύμφωνα με στοιχεία που λαμβάνονται από το φάκελο του έργου, που αναφέρονται στη δημογραφική και λοιπή εξέλιξη της περιοχής .
- Τις εξετασθείσες λύσεις του προβλήματος ύδρευσης, σε συνδυασμό με προϋπάρχουσες προτάσεις, επαρκή αιτιολόγηση των προτεινομένων λύσεων από τεχνικής και οικονομικής πλευράς, προκρινόμενη λύση προς περαιτέρω διερεύνηση.
- Περιγραφή της προτεινόμενης διάταξης έργων και δικτύων, χαρακτηριστικά στοιχεία των σπουδαιότερων από αυτά, βασικούς υδραυλικούς και πάσης φύσης υπολογισμούς, που απαιτούνται για την αιτιολόγηση των έργων που προτείνονται, κ.λ.π. Επισημαίνεται ιδιαίτερα η ανάγκη ενδελεχούς διερεύνησης της δυνατότητας διατήρησης και ένταξης υφιστάμενων έργων συναφών προς τη μελέτη ή και υπόδειξη διαφορετικής χρήσης των έργων αυτών.
- Εκτίμηση του κόστους κατασκευής των προτεινόμενων έργων.
- Εκτίμηση των ετησίων δαπανών λειτουργίας των έργων, με βάση στοιχεία που τυχόν περιέχονται στο φάκελο του έργου.
- Προτάσεις για ενδεχόμενη σταδιακή εκτέλεση των έργων ή επέκτασής των σε περιοχές, στις οποίες προβλέπεται μελλοντικά η επέκταση της υπό μελέτη ύδρευσης.
- Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών, συγκέντρωση συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Προμελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.

Β. Στα σχέδια περιλαμβάνονται:

1) Οριζοντιογραφία γενικής διάταξης των προτεινόμενων έργων, σε κλίμακα 1: 50.000 ή 1: 20.000 (εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά στην προκήρυξη), στην οποία πρέπει να σημειώνονται τα προτεινόμενα, αλλά και τα υφιστάμενα έργα. Στην οριζοντιογραφία αυτή πρέπει να φαίνονται ειδικότερα:

- Η γενική χάραξη των αγωγών μεταφοράς και των καταθλιπτικών, με ενδείξεις των βασικών στοιχείων (δηλαδή παροχής, διαμέτρου, ταχύτητας, απωλειών φορτίου, υλικού σωλήνων).
- Θέσεις των πηγών νερού (όπως ταμιευτήρες, υδροληψίες, υδρομαστεύσεις, γεωτρήσεις).
- Θέσεις και χωρητικότητες δεξαμενών, υψόμετρα αυτών.
- Θέσεις, παροχές, υψόμετρα, μανομετρικά ύψη αντλιοστασίων.
- Θέσεις και διάταξη έργων βελτιώσεως κ.λ.π.

2) Οριζοντιογραφία, εφόσον πρόκειται για εσωτερικό δίκτυο, σε κλίμακα 1: 20.000 ή 1: 10.000 (ή όπως αλλιώς θα καθορισθεί στην προκήρυξη), στην οποία πρέπει να σημειώνονται οι κύριοι και πρωτεύοντες αγωγοί, το μήκος, η παροχή, οι ταχύτητες, το υλικό και τα διαθέσιμα φορτία και χαρακτηριστικοί κόμβοι.

3) Προσχέδια σε κλίμακα 1: 200 ή 1: 100 των προτεινομένων έργων υδροληψίας, δεξαμενών, υδατοπύργων, αντλιοστασίων, εγκαταστάσεων καθαρισμού, κ.λ.π.

4) Συνοπτικές κατά μήκος τομές σε κατάλληλες κλίμακες των αγωγών μεταφοράς, με υδραυλικά στοιχεία και πιεζομετρική γραμμή.

2. Μελέτες Φραγμάτων

Ως φράγματα νοούνται όλοι οι τύποι φραγμάτων που κατασκευάζονται σε υδατορρεύματα ή και εκτός αυτών (λιμνοδεξαμενές) και για όλες τις χρήσεις (αρδευτικά, υδρευτικά, αντιπλημμυρικά, πολλαπλής σκοπιμότητας). Όπου η Προκαταρκτική Μελέτη του φράγματος εντάσσεται στα

πλαίσια άλλης ευρύτερης Προκαταρκτικής Μελέτης, τα παρακάτω περιεχόμενα της Έκθεσης και σχέδια εντάσσονται σε αυτά που προβλέπονται από την αντίστοιχη Προδιαγραφή της ευρύτερης Προκαταρκτικής μελέτης.

Το περιεχόμενο της Προκαταρκτικής Μελέτης αποτελείται από α) Έκθεση και β) Σχέδια.

Α. Η Έκθεση πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Τα στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη για την εκπόνηση της μελέτης και προϋπάρχουσες σχετικές μελέτες και προτάσεις και κριτική διερεύνηση των στοιχείων αυτών. Τα στοιχεία και οι μελέτες λαμβάνονται από τον φάκελο του έργου, εφ΄ όσον υπάρχουν, είτε από δημόσια υπηρεσία.

- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της γεωλογικής αναγνώρισης για τη θέση του φράγματος και τη λεκάνη κατάκλυσης, όπως περιγράφονται στον φάκελο του έργου ή όπως θα προκύψουν από σχετική υποστηρικτική μελέτη.

- Στοιχεία για την υδρολογία της λεκάνης απορροής του φράγματος, τόσο για την δίαιτα απορροών, όσο και για τις πλημμύρες .

- Συνοπτική περιγραφή της προτεινόμενης γενικής διάταξης των έργων και προσεγγιστική διαστασιολόγηση των κυριότερων από αυτά (σώμα φράγματος ή ανάχωμα λιμνοδεξαμενής, έργα απαγωγής πλημμύρας, έργα προσωρινής εκτροπής, έργα υδροληψίας και έργα μεταφοράς προκειμένου για λιμνοδεξαμενή).

- Συνοπτική περιγραφή της τυπικής διατομής και των υλικών του φράγματος (και πιθανών εναλλακτικών) και προκαταρκτική τεκμηρίωση των δυνατοτήτων δανειοληψίας των σχετικών υλικών.

- Εκτίμηση του κόστους κατασκευής των προτεινόμενων έργων.

- Εκτίμηση των ετησίων δαπανών λειτουργίας των έργων, για τις οποίες οι βασικές σταθερές θα περιέχονται στο φάκελο του έργου.

- Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών συγκέντρωσης συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Προμελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.

Β. Στα σχέδια περιλαμβάνονται:

1) Χάρτης σε κατάλληλη κλίμακα, στον οποίο παρουσιάζεται η θέση του έργου.

2) Χάρτης σε κλίμακα 1: 50.000 όπου σημειώνεται η λεκάνη απορροής του φράγματος.

3) Γεωλογικός χάρτης σε κλίμακα 1: 20.000 της λεκάνης απορροής του φράγματος με στοιχεία από τον φάκελο του έργου ή όπως θα προκύψουν από σχετική υποστηρικτική μελέτη.

4) Μηκοτομή και τυπική διατομή του φράγματος ή του αναχώματος λιμνοδεξαμενής σε κατάλληλη κλίμακα.

5) Προσχέδια, σε κατάλληλη κλίμακα, των βασικών τεχνικών έργων.

3. Μελέτες εγκαταστάσεων επεξεργασίας ακαθάρτων υδάτων.

Το περιεχόμενο της Προκαταρκτικής Μελέτης αποτελείται από α) Έκθεση και β) Σχέδια

Α. Η Έκθεση θα περιλαμβάνει:

- Τις εκτιμήσεις του ημερήσιου όγκου ακαθάρτων υδάτων (λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων), για τα αμέσως προσεχή έτη, καθώς και τη προβλεπόμενη μεταβολή του για το χρονικό ορίζοντα ενδιαφέροντος της μελέτης. Οι εκτιμήσεις αναφέρονται όπως προκύπτουν από το φάκελο του έργου, σε διαφορετική περίπτωση θα τα αναζητά και θα τα προμηθεύεται ο μελετητής από Δημόσιες Υπηρεσίες.

- Εκτίμηση των ρυπαντικών φορτίων που προβλέπονται από στοιχεία του Φακέλου του Έργου.

- Στοιχεία για το υφιστάμενο (ή το προβλεπόμενο να κατασκευασθεί) δίκτυο ακαθάρτων, όπως προκύπτουν από πληροφορίες του φακέλου του έργου.

- Αναφορά στις συνθήκες του αποδέκτη, στις απαιτήσεις για καθαρισμό των λυμάτων, στις δυνατότητες διάθεσης της επεξεργασμένης ιλύος και στην εν γένει περιβαλλοντική θεώρηση του έργου.

- Επιλογή της πλέον επιτυχούς (από τεχνική και οικονομική άποψη) μεθόδου επεξεργασίας των λυμάτων και της ιλύος, καθώς και διάθεσης της ιλύος και προτάσεις για τη χρονική κλιμάκωση της κατασκευής των απαιτούμενων έργων.

- Η εξέταση των εναλλακτικών λύσεων, η οποία τεκμηριώνεται με στατιστικά στοιχεία κόστους και λειτουργίας υφιστάμενων ομοίων έργων.

- Ενδεικτικός προϋπολογισμός της δαπάνης κατασκευής και λειτουργίας των προτεινόμενων εγκαταστάσεων.

- Επιλογή των προσφερομένων ή της προσφερόμενης θέσης για την κατασκευή των εγκαταστάσεων και την εκβολή στον αποδέκτη, σε συνδυασμό με το διαθέσιμο χώρο, την αξία της γης, την απόσταση από τη πόλη και το δίκτυο ακαθάρτων, καθώς και την απόσταση από τον τελικό αποδέκτη, λαμβανομένης υπόψη και της περιβαλλοντικής θεώρησης .

- Λειτουργικό διάγραμμα των εγκαταστάσεων καθαρισμού και επισήμανση των τυχόν απαιτούμενων αντλιοστασίων.

- Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών συγκέντρωσης συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Προμελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.

Β. Στα σχέδια περιλαμβάνονται:

1) Χάρτης της ευρύτερης περιοχής με ενδείξεις που ενδιαφέρουν τη μελέτη και επισήμανση περιοχών που απαιτούν ιδιαίτερη προστασία, σύμφωνα με τα στοιχεία του Φακέλου του Έργου και την περιβαλλοντική θεώρηση.

2) Οριζοντιογραφία της θέσης κατασκευής των εγκαταστάσεων σε κλίμακα 1:500 ή άλλη ανάλογη, με ενδείξεις που ενδιαφέρουν τη μελέτη.

3) Οριζοντιογραφία σε κατάλληλη κλίμακα της περιοχής εκβολής των επεξεργασμένων λυμάτων στον αποδέκτη, με βυθομετρικές καμπύλες σύμφωνα με στοιχεία και χάρτες του Φακέλου του Έργου, εφ΄όσον προβλέπεται η υποθαλάσσια διάθεση.

4) Κατά μήκος τομή του αγωγού διάθεσης.

4. Μελέτες εγγειοβελτιωτικών έργων.

Το περιεχόμενο της Προκαταρκτικής Μελέτης αποτελείται από α) Έκθεση και β) Σχέδια

Α. Η Έκθεση θα περιλαμβάνει:

1) Γεωγραφικά στοιχεία της προς αξιοποίηση περιοχής, θέση, όρια, διοικητική διαίρεση, φυσική διαμόρφωση, ανάγλυφο, δασοκάλυψη, κ.λ.π., όπως περιγράφονται στον φάκελο του έργου ή θα προμηθευτεί ο υποψήφιος από Δημόσιες Υπηρεσίες .

2) Στοιχεία για τη γεωλογία και την υδρογεωλογία της περιοχής όπως περιγράφονται στον φάκελο του έργου ή όπως θα προκύψουν από σχετική υποστηρικτική μελέτη.

3) Κλιματολογικές και υδρολογικές συνθήκες της περιοχής. Βροχοπτώσεις, θερμοκρασία, υγρασία, άνεμοι, δυνητική εξατμισοδιαπνοή, υδρολογικές λεκάνες, δίαιτα απορροών κλπ. όπως περιγράφονται στον φάκελο του έργου ή θα συλλέξει ο υποψήφιος από Δημόσιες Υπηρεσίες.

4) Διαθέσιμους επιφανειακούς και υπόγειους υδατικούς πόρους της προς αξιοποίηση περιοχής, απολήψιμες ποσότητες και δίαιτα αυτών, τυχόν υφιστάμενες υδατικές δεσμεύσεις όπως περιγράφονται στον φάκελο του έργου.

5) Περιγραφή των υφιστάμενων στην περιοχή σχετικών έργων, αρδευτικών, αποχετευτικών, αποστραγγιστικών αντιπλημμυρικών και συγκοινωνιακών, όπως περιγράφονται στον φάκελο του έργου και εκτίμηση της επάρκειας

και συμπεριφοράς των υφιστάμενων εγγειοβελτιωτικών έργων.

6) Γεωργοτεχνικά στοιχεία, όπως περιγράφονται στον φάκελο του έργου. Στα στοιχεία αυτά περιλαμβάνονται:

- Οι περίμετροι των προς άρδευση εκτάσεων.
- Οι υφιστάμενοι και υπό εξέλιξη αναδασμοί.
- Τα προβλεπόμενα συστήματα άρδευσης και οι αντίστοιχοι βαθμοί απόδοσης.
- Το προβλεπόμενο πρόγραμμα άρδευσης.
- Οι ανάγκες των καλλιεργειών σε νερό.
- Οι ανάγκες πίεσης κατάντη των υδροληψιών και οι απώλειες ενέργειας των υδροληψιών που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη.
- Η αναγκαιότητα ή μη της κατασκευής δικτύου αποστράγγισης.

7) Τα εγγειοβελτιωτικά έργα που προτείνεται η κατασκευή τους, όπως έργα υδροληψίας και ταμίευσης, έργα μεταφοράς, αρδευτικά δίκτυα, έργα αποστραγγιστικά και αντιπλημμυρικά. Για τα έργα αυτά περιγράφονται:

- Ο τυχόν συσχετισμός τους με υφιστάμενα έργα.
- Όλα τα προτεινόμενα έργα κεφαλής, υδροληψίας, ταμίευσης και κύρια έργα μεταφοράς, με τα βασικά τους μεγέθη, την υδραυλική τους λειτουργία και σχετικούς προσεγγιστικούς υδραυλικούς υπολογισμούς. Προσδιορίζονται οι στάθμες των βασικών έργων.
- Το δίκτυο μεταφοράς και διανομής για το σύστημα άρδευσης που θα εφαρμοσθεί. Αναφέρονται, προσεγγιστικά, τα μήκη των αρδευτικών αγωγών ανά κατηγορία (πρωτεύον, δευτερεύον και τριτεύον δίκτυο) και τα σημαντικότερα από τα απαιτούμενα τεχνικά έργα.
- Εφόσον προτείνονται αντιπλημμυρικά έργα θα εκτιμούνται οι πλημμυρικές παροχές με βάση τις λεκάνες απορροής και τα υφιστάμενα υδρολογικά στοιχεία, όπως περιγράφονται στον φάκελο του έργου και δίνονται προσεγγιστικά οι διατομές, το μήκος διευθέτησης και η φύση των απαιτούμενων έργων προστασίας.
- Εφόσον προτείνονται έργα αποστραγγιστικά και αποχετευτικά, πρέπει να αναφέρονται κατά προσέγγιση οι διαστάσεις των τάφρων με βάση την παροχή τους, η κλίση τους και το αναγκαίο βάθος αποστράγγισης για τις περιπτώσεις που απαιτείται βαθύ αποστραγγιστικό δίκτυο. Επίσης θα αναφέρονται οι αποστάσεις μεταξύ τάφρων κατά κατηγορία (πρωτεύουσες, δευτερεύουσες, τριτεύουσες, απλές αποχετευτικές ή αποχετευτικές και αποστραγγιστικές).
- Όπου προτείνεται η κατασκευή αντλιοστασίων, παρουσιάζονται τα κύρια χαρακτηριστικά τους.

8) Εκτίμηση του κόστους κατασκευής των προτεινόμενων έργων.

9) Εκτίμηση των ετησίων δαπανών λειτουργίας των έργων με βάση στοιχεία που θα περιέχονται στο φάκελο του έργου.

10) Προτάσεις για ενδεχόμενη σταδιακή εκτέλεση των έργων ή επέκτασή τους.

11) Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών συγκέντρωσης συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Προμελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.

Β. Στα σχέδια περιλαμβάνονται:

1) Χάρτης σε κλίμακα 1:50.000 η 1:100.000 για μεγάλες περιοχές στον οποίο παρουσιάζονται η περίμετρος των έργων και η διοικητική διαίρεση (όρια κτηματικών περιοχών κοινοτήτων) με στοιχεία που λαμβάνονται από τον φάκελο του έργου.

2) Χάρτης σε κλίμακα 1:50.000 στον οποίο παρουσιάζονται οι λεκάνες απορροής της υπό μελέτη περιοχής καθώς και όσες τροφοδοτούν υδατικούς πόρους των οποίων η αξιοποίηση εξετάζεται από τη μελέτη.

3) Οριζοντιογραφία σε κλίμακα 1:20.000 στην οποία σημειώνονται τα υφιστάμενα τεχνικά έργα. Τα σχετικά στοιχεία λαμβάνονται από τον φάκελο του έργου.

4) Οριζοντιογραφία σε κλίμακα 1: 20.000 στην οποία σημειώνονται τα προτεινόμενα νέα έργα.

5) Μηκοτομές των κυρίων έργων μεταφοράς (διώρυγες, αγωγοί, σήραγγες) στην ίδια κλίμακα με τις οριζοντιογραφίες (1: 20.000 / 1:2.000).

6) Τυπικές διατομές των κυρίων έργων μεταφοράς (διώρυγες, αγωγοί, σήραγγες).

7) Μηκοτομές των προτεινόμενων προς διευθέτηση ρευμάτων σε κλίμακα 1:20.000 / 1:2.000, στις οποίες σημειώνονται και οι προτεινόμενες διατομές.

5. Μελέτες δικτύων ομβρίων και ακαθάρτων υδάτων.

Το περιεχόμενο της Προκαταρκτικής Μελέτης αποτελείται από α) Έκθεση και β) Σχέδια.

Α. Η Έκθεση πρέπει να περιλαμβάνει:

1) Τα στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη για την εκπόνηση της μελέτης και τις τυχόν προϋπάρχουσες σχετικές μελέτες και προτάσεις και την κριτική τους διερεύνηση. Τα στοιχεία και μελέτες θα προκύπτουν από τον φάκελο του έργου, αλλιώς πρέπει ο ανάδοχος να τα αναζητεί και να τα προμηθεύεται από Δημόσιες Υπηρεσίες.

2) Γεωγραφικά στοιχεία μορφολογίας και ενδεικτικά στοιχεία για τη φύση του εδάφους και της στάθμης των υπογείων νερών, όπως προκύπτουν από τον φάκελο του έργου, ή από άλλες Δημόσιες Υπηρεσίες.

3) Δημογραφικά στοιχεία.

4) Στοιχεία για την υφιστάμενη οικονομική κατάσταση (βιοτεχνία, βιομηχανία, εμπόριο, τουριστική κίνηση, δημοτικά σφαγεία, στρατιωτικές εγκαταστάσεις κ.λ.π.), όπως προκύπτουν από τον φάκελο του έργου.

5) Στοιχεία χρήσιμα για τον σκοπό της μελέτης που προέρχονται από τυχόν υφιστάμενη χωροταξική μελέτη της ευρύτερης περιοχής, ή ρυθμιστικό σχέδιο της πόλης και της γύρω περιοχής, όπως προκύπτουν από τον φάκελο του έργου.

6) Πολεοδομικές συνθήκες (από τον φάκελο του έργου).

7) Υφιστάμενη οικιστική πυκνότητα (από τον φάκελο του έργου).

8) Πρόβλεψη μελλοντικού πληθυσμού και μελλοντικής οικιστικής πυκνότητας, σύμφωνα με τον φάκελο του έργου.

9) Στοιχεία για την ύδρευση της πόλης (την υφιστάμενη αλλά και την μελλοντική εξέλιξή της), όπως προκύπτει από τον φάκελο του έργου.

10) Στοιχεία για τα υφιστάμενα έργα αποχέτευσης της πόλης, όπως προκύπτουν από τον φάκελο του έργου και εκτίμηση για την δυνατότητα ένταξης και λειτουργίας τους στο πλαίσιο των προτεινόμενων έργων.

11) Βροχοπτώσεις και εντάσεις βροχής, όπως προκύπτουν είτε από προϋπάρχουσες υδρολογικές μελέτες που περιλαμβάνονται στο φάκελο του έργου, είτε από στοιχεία άλλων υπηρεσιών.

12) Τις εξετασθείσες εναλλακτικές λύσεις του προβλήματος αποχέτευσης και επαρκή αιτιολόγηση (από τεχνικής και οικονομικής άποψης) της λύσης που προκρίθηκε.

13) Τα προτεινόμενα έργα δικτύου ομβρίων υδάτων, δηλαδή:

α. Περιγραφή της χάραξης του δικτύου ομβρίων υδάτων και λεκάνες απορροής.

β. Παροχές υπολογισμού.

γ. Βασικές παραδοχές αγωγών (τυπικές διατομές, επιτρεπόμενα όρια ταχυτήτων, κλίσεις, κινητά τύποι υδραυλικών υπολογισμών κ.λ.π.).

δ. Υδραυλικοί υπολογισμοί των χαρακτηριστικών διατομών των συλλεκτήρων ομβρίων, που απαιτούνται για την

αιτιολόγηση των προτεινομένων έργων και την ένταξη ή μη των υφισταμένων.

ε. Σύντομη περιγραφή των προτεινομένων τυπικών και μη έργων.

στ. Γενική περιγραφή, υδραυλικά και ηλεκτρομηχανολογικά χαρακτηριστικά των τυχόν αντλιοστασίων, των καταθλιπτικών αγωγών και των συναφών έργων των αντλιοστασίων.

14) Τα προτεινόμενα έργα δικτύου ακαθάρτων υδάτων, δηλαδή :

α. Περιγραφή της χάραξης του δικτύου των ακαθάρτων υδάτων και τον διαχωρισμό της πόλης σε ζώνες και υποζώνες.

β. Το συνιστώμενο είδος σωλήνων, την ελάχιστη διάμετρο και τύπους υδραυλικών υπολογισμών.

γ. Ειδική παροχή ακαθάρτων υδάτων, σύμφωνα με τον φάκελο του έργου.

δ. Εισροές από υπόγεια και όμβρια ύδατα, σύμφωνα με τις παραδοχές που προδιαγράφονται στον φάκελο του έργου.

ε. Υδραυλικοί υπολογισμοί χαρακτηριστικών διατομών συλλεκτήρων ακαθάρτων υδάτων, που απαιτούνται για την αιτιολόγηση των προτεινομένων έργων και την ένταξη ή μη των υφισταμένων.

στ. Σύντομη περιγραφή των προτεινομένων τυπικών ή μη έργων.

ζ. Γενική περιγραφή, υδραυλικά και ηλεκτρομηχανολογικά χαρακτηριστικά των αντλιοστασίων, των καταθλιπτικών αγωγών και των συναφών έργων των αντλιοστασίων.

15) Εκτίμηση του κόστους κατασκευής των προτεινόμενων έργων.

16) Εκτίμηση των ετησίων δαπανών λειτουργίας των έργων με βάση βασικές σταθερές.

17) Προτάσεις για ενδεχόμενη σταδιακή εκτέλεση των έργων ή επέκτασή τους.

18) Περιγραφή των απαιτούμενων συμπληρωματικών μελετών και εργασιών συγκέντρωσης συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της Προμελέτης και εκτίμηση του κόστους των επιμέρους μελετών και εργασιών αυτών.

Β. Στα σχέδια περιλαμβάνονται:

1) Λεκάνες απορροής των τυχόν διασχιζόντων την πόλη χειμάρρων σε κλίμακα 1:50.000 ή όπως καθορισθεί στην Προκήρυξη.

2) Χάρτης της ευρύτερης περιοχής σε κλίμακα 1:20.000 (ή όπως αλλιώς καθορισθεί με την Προκήρυξη) με ενδείξεις που ενδιαφέρουν τη μελέτη ακαθάρτων, όπως λ.χ. ο αποδέκτης, ο κεντρικός συλλέκτης, οι βασικοί συλλεκτήρες και οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας ακαθάρτων υδάτων. Τα στοιχεία για τη σύνταξη του χάρτη αυτού λαμβάνονται από τον φάκελο του έργου.

3) Χάρτης της ευρύτερης περιοχής υπό κλίμακα 1:20.000 (ή όπως αλλιώς καθορισθεί με την Προκήρυξη) με ενδείξεις που ενδιαφέρουν τη μελέτη ομβρίων, όπως π.χ. οι αποδέκτες, τα ρεύματα, οι περιφερειακοί τάφροι και οι βασικοί συλλεκτήρες ομβρίων με τις λεκάνες απορροής. Τα στοιχεία για τη σύνταξη του χάρτη αυτού λαμβάνονται από τον φάκελο του έργου.

4) Οριζοντιογραφία ζωνών και συλλεκτήρων ομβρίων στο διατιθέμενο υπόβαθρο.

5) Οριζοντιογραφία αγωγών ακαθάρτων στο διατιθέμενο υπόβαθρο, όπου σημειώνονται οι θέσεις των συλλεκτήρων, των αντλιοστασίων (με ενδείξεις παροχής και μανομετρικού ύψους).

6) Κατά μήκος τομές του κεντρικού αποχετευτικού αγωγού και, ενδεχομένως, των παραλλαγών αυτού καθώς και των βασικών συλλεκτήρων ομβρίων και αγωγών ακαθάρτων υδάτων σε κλίμακα μηκών 1:2.000 και υψών 1:100 (όπου πλην των στοιχείων εδάφους σημειώνονται τα υψόμετρα πυθμένα και τα υδραυλικά στοιχεία).

7) Προσχέδια αντλιοστασίων σε κλίμακα 1:50.

Άρθρο 7
Περιεχόμενο Προκαταρκτικών Μελετών
Κτιριακών έργων

Ως «προκαταρκτική μελέτη» στις μελέτες των κτιριακών έργων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 1 του άρθρου 6, του ν. 3316/2005, νοείται ουσιαστικά το στάδιο της προμελέτης και αυτό καθορίζεται ως ειδικότερο περιεχόμενο στην παρούσα. Τα επί μέρους περιεχόμενα είναι τα ακόλουθα:

1. Η Προμελέτη Αρχιτεκτονικών Μελετών που θα περιλαμβάνει:

α) Έκθεση που περιέχει την ανάλυση του προγράμματος του έργου, των τοπογραφικών, εδαφολογικών και κλιματολογικών δεδομένων, όπως και των δεσμεύσεων τις οποίες επιβάλλει η ανάπτυξη και το τυχόν εγκεκριμένο σχέδιο του ευρύτερου χώρου (υφιστάμενες ή προβλεπόμενες οδοί, όροι δόμησης, χαρακτήρας της περιοχής κλπ)

β) Εκπόνηση προσχεδίων αρχιτεκτονικής λύσης, στα οποία περιλαμβάνονται όλες οι κατόψεις και όψεις, όπως και οι απαραίτητες τομές του έργου, η γενική διάταξη αυτού στον χώρο μαζί με τις προβλεπόμενες προσπελάσεις, προκειμένου να καταστεί απόλυτα κατανοητή η προτεινόμενη λύση.

γ) Σύνταξη γενικής τεχνικής περιγραφής του έργου και έκθεση που θα αιτιολογεί την τοποθέτηση αυτού στον χώρο και τις προτεινόμενες αρχιτεκτονικές λύσεις γενικά.

δ) Εκτίμηση της δαπάνης για το σύνολο του έργου (πλην των εγκαταστάσεων που θα αναφέρονται χωριστά), η οποία θα στηρίζεται στην έκταση ή τον όγκο αυτού ή θα προκύπτει από στατιστικά στοιχεία κόστους παρόμοιων έργων.

Ως κλίμακες των σχεδίων της προμελέτης ορίζονται κατ' αρχήν για μεν τα τοπογραφικά σχέδια οι 1:1.000, 1:500 ή 1:200, για δε τα λοιπά σχέδια (αρχιτεκτονικά προσχέδια, σχηματικά σχέδια διάταξης φέροντα οργανισμού, διαγράμματα εγκαταστάσεων) οι 1:200 ή 1:100. Ακριβέστερος καθορισμός των κλιμάκων θα γίνεται από την υπηρεσία και εξαρτάται από την έκταση και την φύση του υπό μελέτη έργου.

2. Η προμελέτη μελετών φέρουσας κατασκευής (Στατικών) Κτιριακών Έργων, που θα περιλαμβάνει:

α) Τεχνική έκθεση που θα αναφέρεται στα υλικά και τον τρόπο κατασκευής του φέροντα οργανισμού του κτιρίου και την θεμελίωση αυτού, μετά από αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της γεωτεχνικής έρευνας του εδάφους θεμελιώσεως όπως προκύπτει από το Τεύχος Τεχνικών δεδομένων, καθώς και τις παραδοχές του υπολογισμού, ως προς την φόρτιση και τους χρησιμοποιούμενους κανονισμούς.

β) Εκπόνηση σχηματικών σχεδίων διατάξεων των κυρίων στοιχείων του φέροντα οργανισμού του έργου για τις προτεινόμενες στην αρχιτεκτονική προμελέτη λύσεις.

3. Η Προμελέτη μελετών εγκαταστάσεων κτιριακών έργων, που θα περιλαμβάνει:

(1) Έκθεση με το ακόλουθο περιεχόμενο, βάσει του περιεχομένου του φακέλου του έργου:

α) Δυνατότητα παροχών ύδατος, ηλεκτρικής ενέργειας, τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων, κ.λ.π.

β) Δυνατότητα απορροών σε υφιστάμενα δίκτυα, ομβρίων ακαθάρτων, διάθεσης απορριμμάτων, κ.λ.π.

γ) Καθορισμό των δεδομένων στοιχείων των ως άνω παροχών και απορροών για τον υπολογισμό των εντός του κτιρίου αντίστοιχων εγκαταστάσεων (π.χ. διαθέσιμη

παροχή και πίεση ύδατος, διαθέσιμη παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, βάθος υπονόμων, εφόσον διατίθενται, κατηγορία εδάφους στη περίπτωση απορροφητικών βόθρων κ.λ.π.).

(2) Καθορισμό των κλιματολογικών συνθηκών του τόπου κατασκευής του έργου, όπως θερμοκρασία, υγρασία, ένταση και ύψος βροχής, ανεμολόγιο κ.λ.π., όπως οι συνθήκες αυτές προκύπτουν από το φάκελο του έργου ή στοιχεία που θα συλλέγει ο ανάδοχος από Δημόσιες Υπηρεσίες.

(3) α) Έκθεση που θα περιλαμβάνει:

αα) Τους κανονισμούς, οι οποίοι λαμβάνονται υπόψη για τις παραδοχές και για τους υπολογισμούς κάθε μελέτης.

ββ) Προτάσεις επί των ζητούμενων εγκαταστάσεων και τεκμηρίωση του προτεινόμενου συστήματος στις περιπτώσεις στις οποίες υπάρχει θέμα επιλογής μεταξύ περισσότερων της μιας δυνατής λύσης.

β) Σχέδια ως ακολούθως:

αα) Τοπογραφικό σχέδιο με την θέση του κτιρίου και τις πιθανές παροχές ή απορροές.

ββ) Σχέδια κατόψεων, των χώρων, στην κλίμακα της αρχιτεκτονικής προμελέτης.

(4) Εκτίμηση δαπάνης ανά είδος εγκαταστάσεων και συνολική, που θα προκύπτει από παρεμφερή έργα.

Άρθρο 8

Περιεχόμενο των Τεχνικών Εκθέσεων
της παρ. 4α του άρθρου 7 του ν. 3316/2005

Η τεχνική έκθεση που περιέχεται στις προσφορές των διαγωνιζομένων για την ανάθεση της οριστικής μελέτης ή και άλλων σταδίων της μελέτης σύμφωνα με την παραγρ. 4α του άρθρου 7, περιλαμβάνει κατά κανόνα τα ακόλουθα:

1. Σχολιασμό του περιεχομένου του φακέλου του έργου και των μελετών προηγούμενων σταδίων, εφόσον υπάρχουν.

2. Εντοπισμό των τυχόν ελλείψεων ή προβλημάτων του φακέλου και προτάσεις για συμπλήρωση ή επίλυση αντίστοιχα. Οι προτάσεις αυτές για την ανάγκη συμπληρώσεων μπορούν να λαμβάνονται υπόψη από τους διαγωνιζόμενους κατά τη διαμόρφωση της οικονομικής τους προσφοράς.

3. Εντοπισμό των ζητημάτων που σχετίζονται με περιβαλλοντικούς περιορισμούς και προτάσεις για την αντιμετώπισή τους. Οι προτάσεις αυτές πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις τυχόν εγκεκριμένες μελέτες.

4. Προτάσεις συνεργασίας με δημόσιους φορείς και Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α΄ και Β΄ βαθμού, προκειμένου να επιτευχθεί συμβατότητα του έργου με άλλα έργα στην περιοχή, ήδη υφιστάμενα ή προτεινόμενα.

5. Εντοπισμό των τυχόν παρεκκλίσεων από προδιαγραφές / οδηγίες ή διατάξεις του εθνικού δικαίου και προτάσεις για την υπέρβαση των προβλημάτων που οι παρεκκλίσεις δημιουργούν.

6. Επισήμανση της ανάγκης για πρόσθετες απαλλοτριώσεις, εφόσον υφίσταται περίπτωση.

7. Κάθε άλλο τεκμηριωμένο στοιχείο ή εκτίμηση που ο διαγωνιζόμενος κρίνει χρήσιμο για την ποιότητα και πληρότητα της έκθεσής του.

8. Περιγραφή συμπληρωματικών μελετών και εργασιών ή συγκέντρωση συμπληρωματικών στοιχείων για τις ανάγκες της μελέτης, που ο διαγωνιζόμενος κρίνει απαραίτητα ή απλώς χρήσιμα και εκτίμηση του κόστους των μελετών και εργασιών αυτών.

9. Επισήμανση των ειδικών γεωλογικών και γεωτεχνικών προβλημάτων, που τυχόν υπάρχουν (όπως σεισμικότητα ή ασταθείς γενικά περιοχές), καθώς και προτάσεις για τον τρόπο αντιμετώπισης.

10. Γενικές προτάσεις για την εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή του έργου.

11. Την τυχόν ανάγκη τροποποίησης του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου.

Άρθρο 9

Έναρξη ισχύος

Η παρούσα απόφαση να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και ισχύει για τους διαγωνισμούς των οποίων η προκήρυξη θα αποσταλεί για δημοσίευση μετά την 1.1.2007.

Αθήνα, 18 Οκτωβρίου 2006

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΟΥΦΛΙΑΣ



ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * ΤΗΛ. 210 52 79 000 * FAX 210 52 21 004
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: http://www.et.gr – e-mail: webmaster@et.gr